24me

CONSIDÉRATIONS
SUR LA
DIATHÈSE LITHIQUE,

PRÉSENTÉES

A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE MONTPELLIER;

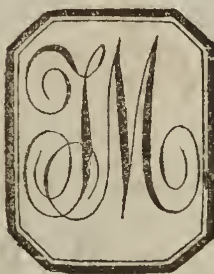
ET SOUTENUES

Le 4 thermidor an XII, par J. B. Simplice MADIER.

Pour obtenir le titre de Docteur en Médecine.

Dominus misit super eos lapides magnos...... et mortui sunt multò plures lapidibus, quàm quos gladio percusserant.

Josue, *cap. X.*



A MONTPELLIER,
De l'Imprimerie de Jean MARTEL aîné, près la Maison commune, N.° 62. An XII.

A MON PÈRE

ET

A MA MÈRE.

. . . .

Comme un gage de la tendresse la mieux sentie.



J. B. S. MADIER.

24me

Considérations
sur
LA DIATHÈSE LITHIQUE.

L'étude de l'homme malade doit être nécessairement associée avec celle de l'homme en santé. C'est en comparant ces deux états que l'on peut trouver l'explication des phénomènes que l'on observe dans chacun d'eux. Cette comparaison nous apprend que chez l'homme malade, il se forme souvent des substances ou des produits dont la rétention dans le corps peut être fort nuisible. Ces substances ont presque toujours beaucoup d'analogie avec celles que l'on y observe dans l'état de santé, telles que la bile, le mucus, etc. etc.; mais elles pèchent par leur quantité, par leurs qualités, par les aberrations de leurs mouvemens, ou comme disait *Boerrhaave*, *par erreur de lieu*.

On dispute depuis très-long-temps pour savoir si ces substances hétérogènes sont les causes ou les effets des maladies. Bien souvent les disputes en médecine ne sont interminables que parce qu'on ne veut pas s'entendre. Chaque parti est exclusif, et ne veut faire attention qu'aux circonstances qui appuyent son opinion.

Il serait trop long, et ce serait d'ailleurs trop m'écarter de mon sujet, que de vouloir discuter les deux avis. En examinant cependant les choses de sang-froid, il est bien simple de penser que, si ces matières étrangères n'existent pas avec ces qualités et cette quantité dans l'état de santé, il faut nécessairement qu'elles soient le produit d'un état contre-nature du corps, ou que du moins leur formation coïncide avec ce même état. Mais il est également certain que, si ces matières dépravées une fois produites, ne peuvent s'évacuer, leur présence dans le corps aura des suites plus ou moins fâcheuses, pourra donner lieu à d'autres maladies dont elle sera véritablement la cause essentielle.

Je suppose que chez un individu la bile se trouve altérée, soit dans sa quantité, soit dans ses qualités, etc., il est naturel de penser que le foie, organe sécréteur de cette humeur, doit être atteint de quelque vice, lequel a donné lieu à cette altération ou à cet excès de bile; mais si cette humeur qui surcharge par sa surabondance, ou devient par sa dépravation inhabile aux usages qu'elle remplit dans le corps humain, et doit par conséquent être considérée comme un corps étranger qui doit être expulsé, si cette humeur, dis-je, n'est évacuée, son séjour déterminera nécessairement d'autres affections plus ou moins graves. On voit que, dans ce cas, la même substance est effet comme cause de maladie. Ce même raisonnement peut s'appliquer aux autres dégénérations humorales.

On désigne par le nom de diathèse, cet état particulier du corps, propre à la formation de tel ou tel produit dépravé,

et on le spécifie par une épithète prise du nom de ce produit. On dit donc diathèse bilieuse, diathèse muqueuse, etc.

Il s'agit maintenant de savoir si ces matières se forment dans les fluides par une fermentation qui leur est propre; si ces produits sont l'effet de l'altération des solides, ou s'il existe une harmonie entre les solides et les fluides, en vertu de laquelle, à telle modification maladive des premiers, corresponde telle dépravation des autres. J'ignore si l'on pourra jamais décider cette question. Elle a été, et est encore un sujet de dispute, pour lequel les champions de l'un et de l'autre parti se sont prodigués mutuellement les injures les plus grossières. Il ne m'appartient pas de décider. Les deux opinions ont également de bonnes raisons en leur faveur; elles comptent aussi pour défenseurs des hommes du premier mérite; mais quelque théorie que l'on admette, elle ne change en rien nos moyens thérapeutiques actuels : ce n'est donc pas la peine de se déterminer ni pour l'un ni pour l'autre des deux avis. Je préfère rester indécis, que d'admettre une chose dont la vérité n'est pas prouvée.

J'observerai cependant, contre le sentiment de certains solidistes, que ce qui doit faire douter de l'action exclusive de quelques organes pour la formation des humeurs, ce sont les effets de la diathèse lithique, c'est-à-dire, de cette disposition du corps en vertu de laquelle il s'engendre des matières concrescibles qui, à l'aide de quelque ciment animal, ou par la seule juxta-position des molécules, prennent la forme pierreuse. Il serait téméraire d'assigner pour cause de cette diathèse, l'action excessive ou dépravée d'un tel organe, car il

n'est aucune partie du corps humain qui paraisse exempte des produits de cette même diathèse lithique. Je rapporterai plus bas des faits qui appuyeront cette assertion.

On ne peut se dispenser d'admettre cette diathèse que j'appelle lithique. Qu'importe le nom, comme on le dit proverbialement, pourvu que l'on s'entende sur les choses. En effet, dira-t-on que la production de ces concrétions tient au régime, aux alimens, aux eaux, etc. Mais l'observation nous fait voir que sur un certain nombre d'individus usant des mêmes alimens, habitant le même climat, ayant les mêmes habitudes; en un mot, vivant de la même manière, les uns sont sujets aux effets de cette diathèse, tandis que les autres en sont exempts, ou éprouvent d'autres affections bien différentes.

On voit de plus que chez certains sujets cette disposition à ces mêmes maladies dure pendant quelque temps, se suspend, renaît en suite quelquefois, sans que l'on puisse attribuer la cause de ces phênomènes à aucune des conditions dont j'ai parlé ci-dessus. Il faut donc convenir que ces matières concrètes ne viennent pas toutes formées du dehors, mais qu'il existe dans le corps vivant une disposition particulière propre à les former.

Hales assure, et *Van-Swieten* paraît croire que le lithiasis des reins n'a pas besoin d'une diathèse particulière, puisque, selon lui, l'urine contient les élémens des calculs, et qu'il suffit, pour rendre raison de la formation de ces derniers, de trouver une cause qui ait permis à ces élémens de prendre le degré de concrétion qui en fait des pierres. Il trouve ces causes

principalement dans l'abondance excessive de ces élémens; et dans les circonstances qui permettent à ces matières de se colliger dans les reins, comme la situation horizontale sur un côté trop prolongée, ou dans la vessie, comme la négligence de rendre les urines.

Mais en premier lieu, on verra que, d'après une analyse plus exacte, due aux progrès de la chimie, il est des calculs dont les élémens ne se trouvent pas dans l'urine. Secondement, si certains des élémens constituans surabondent quelquefois, cette quantité excessive qui détruit la proportion naturelle des produits humoraux, dépend d'une disposition particulière à l'individu. Enfin, il me paraît au moins très-douteux que les circonstances qu'on regarde comme pouvant décider la formation du calcul, en permettant la stagnation de l'urine dans le rein ou dans la vessie, ayent la moindre influence sur la production de ce phênomène.

La fréquence de la cause contraste beaucoup trop avec la rareté de l'effet. Il ne devrait y avoir d'exempts qu'un bien petit nombre d'hommes, tandis qu'heureusement la portion affectée est la moins considérable.

Van-Swieten rapporte, à l'appui du sentiment de *Hales*, l'histoire d'un homme qui n'avait jamais été sujet au calcul, et qui s'étant cassé la cuisse, fut bientôt atteint de coliques néphrétiques et de la gravelle, ce qu'il attribue à l'obligation de rester dans une position horizontale. Mais cette explication est arbitraire; il est au moins aussi vraisemblable que cet accident détermina une affection analogue au rhumatisme qui, comme on le verra, engendre facilement la diathèse

lithique; et même sans s'alambiquer l'esprit pour trouver une raison de ce fait, il est assez rare, pour qu'on puisse regarder la coïncidence de l'accident et de cette maladie comme l'effet du hasard.

Je m'occuperai d'abord de l'histoire de cette diathèse en général, avant d'en venir à la considérer particulièrement dans les voies urinaires qui en sont le siége le plus fréquent. 1.° Je rapporterai les faits qui prouvent que les pierres peuvent se former par-tout; j'aurai soin d'établir les caractères qui distinguent les calculs des amas purement résineux, et des autres concrétions animales. 2.° Je diviserai les espèces de concrétions pierreuses, d'après l'analyse qu'en ont faite les chimistes *Fourcroy* et *Vauquelin*. 3.° J'examinerai les rapports de cette diathèse lithique avec les autres affections du corps vivant qui ont de l'analogie avec elle, et qui s'y associent communément, telles que la goutte, le rhumatisme, etc.: je ferai voir aussi la liaison qu'ont certains tempéramens avec cette même diathèse. 4.° je jetterai un coup d'œil rapide sur ce qu'on a dit des causes procathartiques.

Il n'y a peut-être pas de partie dans le corps animal où les dissections n'ayent fait découvrir des calculs. Il ne faut pas confondre les concrétions pierreuses avec celles d'une autre nature, telles que les os, les concrétions résineuses qui se forment principalement dans le foie, ou dans la vésicule du fiel. L'analyse chimique nous a donné des caractères pour les distinguer, en nous apprennant quels sont les élémens essentiels qui les constituent. Les concrétions qui se forment dans le foie, autrement dit les calculs biliaires, sont légers,

huileux, combustibles et inflammables; ils sont solubles dans l'alkool, etc.

D'après les expériences de *Fourcroy* et de *Vauquelin*, il paraît que ces concrétions sont formées en grande partie par une substance adipocireuse, laquelle a la plus grande analogie avec le blanc de baleine. On y trouve à la vérité quelquefois une petite quantité de substance terreuse; mais les autres caractères dont j'ai parlé empêchent de les confondre avec les concrétions pierreuses proprement dites.

Jean Kentmann a fait un livre sur les calculs que l'on a trouvé dans les diverses parties du corps. Il résulte de son travail qu'aucune partie n'en est exempte.

C'est un fait connu de tout le monde que la glande pinéale est souvent remplie de petits grains de gravier. *Regner* de *Graaf* entr'autres a fait plus de vingt observations de cette espèce. On sait que dans le temps où l'on s'occupait très-sérieusement de la recherche du siége de l'ame, les Cartésiens l'avaient placé dans cet organe. *Manget* observe à ce sujet que ce corps doit être destiné à des fonctions moins nobles, *cum nulla læsio sensuum internorum hic contigerit, quæ sine dubio emersisset ab ejus modi extranei hospitis præsentiâ* (1).

Cornelius-Gemma disséquant le cadavre d'un homme mort à la suite d'une douleur opiniâtre de la tête, trouva dans le cerveau une pierre qui avait la grosseur et la forme d'une mûre.

---

(1) *Comm. in sepulchret. Theoph. Boneti.*

Cathierus (1) et *Fabrice* de Hildan (2) ont trouvé des calculs très-gros dans l'interstice des méninges.

Manget regrette, à cause de la physiologie du cerveau, qu'on n'ait pas mis assez de soin à noter les lieux où les concrétions se sont trouvées, afin de déterminer, par la comparaison des faits, les parties de cet organe qui peuvent être comprimées avec le moins de danger.

Avicenne dit qu'il se forme des tumeurs dans la gorge. Tous les Chirurgiens savent que la tumeur appelée grenouillette se remplit souvent de concrétions pierreuses, ou d'une sorte de gravier. J'ai même vu une pierre plus grosse qu'un œuf de pigeon qui avait été extraite du conduit de Stenon d'un cheval.

Les auteurs qui ont traité des maladies des yeux décrivent sous le nom de lithiasis, des tumeurs qui viennent aux paupières, et qui sont formées par des concrétions pierreuses qui se font dans de petits kistes (3).

Les calculs du poumon, autres que ceux qu'on attribue à des matières terreuses et pulvérulentes venant du dehors, doivent être forts communs, puisque une foule d'auteurs disent en avoir observé. *Galien*, *Arétée*, *Alexandre de Tralles*, *Bennivenius*, *Scaliger*, *Dodonée*, *Columbus*, etc., sont cités par *Marcellus Donatus*, comme des témoins de faits de cette nature.

---

(1) Obs. medic. XV.

(2) Centur. I. obs. II. cent. 5, obs. 1.

(3) Voyez *St. Yves*, qui parle de ces tumeurs sous le nom de *gravelles*.

Houlier en a trouvé dans le cœur : *Gentilis* et *Gemma*, dans l'estomac.

Il ne faut pas omettre une observation de *Van-Swieten*. Un boucher de Vienne lui apporta en 1747, un calcul très-grand, extrait d'un cœur de bœuf. Ce calcul était renfermé dans un des ventricules (1).

Vicq-D'azir a rencontré quelquefois des concrétions dans la glande pituitaire. *Meckel* en a trouvé dans les vésicules séminales. *Hippocrate*, dans le deuxième livre des épidémies, avait déjà fait mention de petites pierres situées sous la langue. Il paraît qu'il a très-bien connu aussi les calculs salivaires.

Les observations des calculs hépatiques sont très-nombreuses; mais j'ignore si ces concrétions étaient toujours résineuses ou purement terreuses.

Columbus faisant l'ouverture du corps de St. Ignace, fondateur des Jésuites, trouva des calculs dans la veine-porte; et *Morton*, dans le cadavre d'une vieille femme morte de phtisie, en rencontra plusieurs, non-seulement dans la vésicule du fiel et dans les reins, mais encore dans les veines émulgentes, dont les parois étaient encroûtées d'une couche pierreuse.

Duret en a vu dans le mésentère d'un tailleur. *Ambroise Paré* en a retiré une de la grosseur d'une amande, d'un abcès qui s'était formé au genou d'un tailleur de Paris.

Vésale disséquant en public à Padoue le cadavre d'un

---

(1) *Comment. in Boerrhaav.* §. 1414.

homme qui était resté trois ans en prison, trouva une pierre très-dure dans la partie concave de la rate. Dans *Théophile Bonnet*, on trouve l'histoire d'un épileptique dont la rate était dure et *quasi lapideum*.

On trouve dans les livres attribués à *Hippocrate*, des exemples de pierres trouvées dans la matrice. *Duret* en cite aussi un de ce genre, et l'on connaît l'observation faite par *Gaubius* sur une femme qui, dans l'espace de quelques années, rendit une multitude de calculs par l'orifice de la matrice.

Mundinus en a trouvé entre les muscles du bas-ventre et le péritoine à la région ombilicale. Dans *Marcellus Donatus*, il est fait mention de pierres extraites de l'épiploon.

Lieutaud nous fait observer que très-souvent on trouve des concrétions pierreuses dans les ligamens des petites articulations chez les goutteux, et même sur la propre substance des muscles chez les personnes attaquées de rhumatisme.

Mais c'est principalement dans les voies urinaires qu'on rencontre le plus fréquemment ces concrétions. Toutes les parties de ces organes peuvent être le siége de calculs.

La matière terreuse qui doit former les calculs ne se ramasse pas toujours dans une cavité pour constituer une pierre en vertu de l'affinité d'aggrégation: elle s'infiltre quelquefois entre les molécules d'un organe, le durcit, et le fait passer en entier à l'état pierreux. C'est vraisemblablement le cas dans lequel se trouvait la rate de l'épileptique dont j'ai rapporté plus haut l'histoire, d'après *Théophile Bonnet*.

On trouve dans le même auteur un autre fait du même genre. Un homme mourut après avoir éprouvé de longues et

cruelles douleurs aux reins; la dissection montra ces organes entièrement pétrifiés.

Quelquefois la matière propre à former les concrétions dont nous parlons, s'évacue par divers couloirs et principalement par la voie des urines. Elle est tantôt dissoute, ou bien seulement suspendue dans ce liquide. Le fait suivant prouve d'une manière claire cette assertion. Une dame était atteinte d'un rhumatisme de la vessie, ou pour mieux dire, des voies urinaires. La matière muqueuse qu'elle rendait avec les urines se précipitait au fond du vase. Certains jours si l'on faisait sécher cette matière, et qu'on la pulvérisât ensuite entre les doigts, on y reconnaissait du gravier fin, semblable à celui qui sert pour ces espèces d'horloges appelées sabliers.

Une des observations les plus étonnantes que l'on ait faites sur les effets de la dégénération lithique, c'est celle qu'on trouve dans les observations d'anatomie de *Bartholin*, et qui est rapportée en ces termes : *vir illustris calculo et arthritidi, domesticis hospitibus sæpè obnoxius, subindè in largissimum sudorem solvebatur, quo non serum exsudabat, aut sueti per poros liquores, sed, quod mireris, manipuli arenularum, quas inductâ manu abstergebat. Quotidianum id nobili viro, et à medicis saluti illius excubantibus visum persæpè, testis mihi est fide dignissimus* Olaus Wormius.

Ceci me rappelle un fait rapporté par *Cornacchini*, qui a quelque rapport avec celui-là. Il assure avoir vu sur la peau des rhumatiques, dans les membres affligés, une efflorescence d'une matière blanche qu'il regarde comme un sel

terreux, entraîné d'abord, et puis abandonné par la matière de la sueur.

Il me serait très-facile d'augmenter le nombre des faits de cette nature; mais la plupart de ceux que je pourrai ajouter sont assez connus, et seront facilement suppléés. Ceux que j'ai rapporté me paraissent suffire pour prouver ce que j'ai avancé, c'est-à-dire, pour établir l'existence d'une diathèse dont l'essence nous est inconnue, mais dont les produits sont des matières concrescibles que diverses circonstances portent vers tel ou tel point.

Ces circonstances ne sont point faciles à assigner. Tous les raisonnemens possibles pour expliquer la formation d'un calcul dans tel ou tel organe, seraient plus ou moins théoriques: il est possible que les mouvemens fluxionnaires contribuent à diriger ces matières; peut-être que certaines excrétions ont de l'affinité avec ces substances, les dissolvent plus facilement, et sont par là plus propres à les entraîner: c'est ce que pense *Manget;* il attribue cette affinité principalement à la sérosité; et c'est ainsi qu'il cherche à expliquer pourquoi les voies urinaires et le cerveau, où cette humeur abonde, sont les parties les plus exposées au lithiasis.

Quoiqu'il en soit de cette idée, on peut supposer que l'analogie de substance peut porter cette matière plutôt vers un organe que vers un autre; c'est même ainsi que M. *Barthez* explique la tendance des produits terreux de la goutte vers les os des extrémités, et vers les membranes qui recouvrent immédiatement ces organes. Mais toute discussion là dessus est étrangère au plan que je me suis fait.

Cette diathèse que j'appelle lithique présente plusieurs modifications; je veux dire, que les qualités chimiques de ses produits, ne sont pas toujours les mêmes.

Nous possédons des connaissances précieuses sur les calculs urinaires. Malheureusement les concrétions pierreuses des autres parties ne sont pas assez connues, pour qu'on puisse compléter l'histoire des différences qu'on remarque dans les produits de la diathèse lithique.

Avant les belles expériences de *Fourcroy* et de *Vauquelin*, on n'avait reconnu dans les calculs urinaires que l'acide urique et le phosphate de chaux, mais une analyse bien faite de plus de 300 calculs, a démontré à ces savans Chimistes, que ces matériaux n'étaient pas les seuls qui constituassent ces concrétions. Il est des calculs qui n'en contiennent que peu et même pas du tout. Un travail long et opiniâtre a fait découvrir quatre nouvelles substances : ce sont 1.° l'urate d'ammoniaque; 2.° la phosphate ammoniaco-magnesien; 3.° l'oxalate de chaux; 4.° la silice.

L'urate d'ammoniaque forme rarement la totalité de la masse des calculs, à moins qu'ils ne soient petits. Le plus souvent il est interposé entre des couches d'acide urique et de phosphates, ou bien mêlé avec ces derniers. Il est caractérisé par sa dissolubilité dans une lessive d'alkali caustique avec dégagement d'ammoniaque.

Le phosphate-ammoniaco-magnesien ne s'est jamais rencontré seul dans un calcul; il en forme le plus souvent les couches extérieures. Il se trouve principalement dans les calculs provenans de corps étrangers introduits dans la vessie. On

le reconnaît à des lames blanches demi-transparentes, spathiques; il se dissout dans les acides même faibles; il dégage de l'ammoniaque par les alkalis caustiques, mais ne s'y dissout point.

L'oxalate de chaux est une substance dont rien ne pouvait faire soupçonner l'existence (1) dans les calculs. Une suite d'expériences bien faites a démontré aux auteurs que je cite, que ce sel végétal se trouvait principalement dans les calculs muraux ou muriformes, caractérisés par leur surface hérissée, raboteuse, leur couleur foncée, leur dureté et leur densité. Cette substance est intimement liée avec une matière animale qui paraît lui servir de ciment, et qui reste sous la forme d'une éponge rare, quand on a dissous les calculs dans un acide.

La silice ne s'est présentée que dans un seul calcul; mais cela doit suffire pour la compter parmi les matériaux qui forment ces concrétions.

Le phosphate de chaux se distingue de toutes les autres substances par sa couleur blanche et mate, sa friabilité, sa dissolubilité dans les acides, son inaltérabilité par les alkalis fixes. Il forme le plus souvent les couches extérieures et comme

---

(1) Je me sers des expressions mêmes de M. *Fourcroy*. Il faut cependant convenir que les matériaux de ce sel se rencontrent dans diverses circonstances, que sans doute le hasard peut rassembler. Ainsi la chaux abonde dans le corps unie avec un acide dont elle peut se débarrasser par diverses causes, mais sur-tout par l'action de l'acide oxalique. La base de ce dernier se forme en abondance dans le diabéte sucré, et l'acidification de cette base n'est pas une chose très-étonnante.

corticales des calculs blancs, faciles à broyer. Ce phosphate est un des matériaux les plus fréquens des calculs.

Ces diverses substances se trouvent tantôt placées les unes au dessus des autres, tantôt mêlées si intimement, qu'il est impossible à l'œil de les distinguer. Il est des calculs où ces substances se trouvent au nombre de trois ou quatre. Il n'y a guères que l'acide urique, et l'oxalate de chaux, qui forment seuls des calculs en entier. Encore le dernier est-il toujours lié à une matière animale qui lui sert de gluten.

Cette multiplicité de substances qui peuvent entrer dans la compositition d'un calcul, fournit cette conclusion: c'est que la diathèse lithique peut fournir, pendant sa durée, des produits différens, et que par conséquent, on est autorisé à regarder ces diverses matières comme des effets d'autant de modifications dont cette diathèse est susceptible.

Il est encore un autre matière animale qui accompagne les phosphates terreux. Si l'on fait bouillir de ces phosphates dans l'eau, celle-ci acquiert une odeur fade, semblable à celle de la colle. On avait depuis long-temps annoncé la présence de ces glutens dans les calculs, mais l'analyse chimique les a démontrés clairement. Selon M. *Fourcroy*, il paraît très-probable que la disposition au calcul et sa formation, dépendent de la surabondance de cette matière, telle qu'on la voit filer comme un mucilage dans l'urine, et qu'on l'y connaît sous le nom de glaires. En effet, sans cette matière glaireuse, les substances terreuses manquant de ciment, seraient entraînées par les urines, et la formation du calcul n'aurait pas lieu. Mais à ce compte, le rhumatisme des voies urinaires devrait

engendrer le calcul, ce qui ne se voit pas. Il faut de toute nécessité l'existence de la disposition, en vertu de laquelle les matières lithiques se forment en trop grande abondance pour pouvoir s'évacuer par les urines.

Je me garderai bien d'abuser des argumens par lesquels *Van-Helmont* cherche à prouver que les calculs de la vessie se forment sur-le-champ, et non par des accroissemens successifs. Cette opinion me paraît trop contraire au résultat de l'analyse. Elle me semble sur-tout opposée à ce que la Chimie nous apprend de la structure lamelleuse de certaines pierres, et de la nature différente des couches.

Il résulte de ces expériences que l'on pourra classer les divers calculs urinaires humains d'après leur nature, c'est-à-dire, d'après les principes qui les constituent. C'est aussi ce que nous ont promis les auteurs dont je viens d'analyser le travail.

Il serait à désirer que les pierres que l'on trouve si fréquemment dans d'autres parties, fussent analysées avec le même soin. On verrait si la diathèse lithique est encore susceptible d'autres modifications, et l'on découvrirait tous les rapports qui peuvent exister entre les calculs urinaires et ceux que l'on trouve ailleurs. Cette idée paraît très-fondée, puisque *Fourcroy* et *Tenant*, de Londres, ont trouvé l'urate de soude dans les concrétions goutteuses; ce n'est même que là qu'on a trouvé cette substance.

La diathèse lithique peut exister quelquefois chez des individus parfaitement sains sous d'autres rapports.

On a observé qu'elle attaque plus fréquemment les enfans

et les vieillards, que les personnes de l'âge viril. Mais s'il faut en croire *Lommius*, les enfans sont très-rarement sujets aux calculs des reins; cependant *Loeseke* en a trouvé dans le rein d'un enfant nouveau-né.

Depuis long-temps les Médecins observateurs, se sont apperçus de l'analogie qui existe entre les affections calculeuse, goutteuse et rhumatique : aussi la première se joint-elle fréquemment aux autres, ou pour mieux dire, il est rare que ces dernières existent sans elle. Dans ces deux maladies, les produits de la diathèse lithique s'échappent par les urines, ou se portent vers les extrémités, et en général vers les parties affectées. Dans la goutte, ils forment les concrétions tophacées, si communes chez les vieux goutteux ; dans le rhumatisme, ils se dirigent vers les muscles attaqués, s'accumulent vers ces organes, et en abolissent les mouvemens. S'il y a suspension des mouvemens fluxionnaires vers les extrémités, et suppression de l'évacuation de ces produits pour les urines, il est à craindre que la formation du calcul n'ait lieu. Il y a donc dans ces maladies une sorte d'alternative entre les évacuations lithiques par les urines, ou la formation des calculs, et les mouvemens fluxionnaires critiques vers les extrémités. C'est aussi ce que confirme l'observation, car la plupart des calculeux sont tourmentés de la goutte, et réciproquement.

Selon *Van-Helmont*, les ictériques ne sont point sujets au calcul.

La diathèse lithique peut-elle être l'effet d'une constitution transmise par génération ? Plusieurs auteurs prétendent avoir

constaté qu'elle était héréditaire, et cette opinion est devenue même populaire.

Selon *Lommius*, l'obésité du corps est une des causes qui disposent à cette affection.

Bosquillon nous dit que les caractères du calcul rénal, sont souvent précédés d'affections stomacales, parce que le calcul est formé long-temps avant de donner des signes incontestables de sa présence, et que la sympathie qui existe entre les reins et l'estomac, est la cause des dérangemens de ce dernier. Cette explication peut être bonne; mais ne pourrait-il pas se faire que la diathèse lithique fût liée à des affections de l'estomac de la même manière qu'elle l'est avec la goutte? Si cela était, la disposition dont nous parlons serait l'effet de l'affection des voies digestives, au lieu d'en être la cause. La solution de ce problême ne serait pas un objet de pure spéculation: la thérapeutique par là deviendrait beaucoup plus sûre. Il est clair que pour simplifier une maladie composée de deux élémens, dont l'un est subordonné à l'autre, il faut connaître quel est l'ordre de subordination pour attaquer le principal.

En poursuivant l'examen de toutes les circonstances qui disposent le corps aux affections calculeuses, je dirai, avec *Lieutaud*, que le calcul des reins et de la vessie est quelquefois l'effet des excès prématurés dans les plaisirs vénériens, ainsi que de la débauche. On sait que ces causes favorisent la constitution goutteuse, et comme elle est souvent liée avec la diathèse lithique, je crois aisément à cette assertion d'un Médecin respectable. Cependant *Van-Swieten* assure

que les pauvres sont plus sujets au calcul que les riches. Cela ne contraste pas mal encore avec l'observation de *Lommius*, citée plus haut. On sait que l'obésité n'est pas une maladie commune dans la classe indigente. Il est aisé de sentir, d'après ces contradictions, que cette partie de l'histoire de la diathèse lithique aurait grand besoin de nouvelles observations.

D'après les faits que je viens de rapporter, il me paraît prouvé que la diathèse lithique peut être associée avec une autre qui semble la produire, et que par conséquent les causes procathartiques capables d'amener cette autre diathèse, peuvent aussi donner lieu indirectement à la formation du calcul. Mais y a-t-il des causes évidentes directes qui engendrent la diathèse lithique, en favorisant physiquement la concrétion des matières, ou en présentant les matériaux d'où sont extraits les élémens des calculs? Les faits ne prouvent rien là dessus. Les observations ne fournissent pas des résultats constans. Je connais ce que *Denys* a dit touchant l'influence prétendue des nourritures grossières, du fromage, du lait, des viandes fumées, sur la fréquence du calcul en Hollande. Mais le même auteur nous fournit de quoi réfuter son sentiment, en nous apprennant qu'à Batavie dans l'Inde, où la nourriture ordinaire est pour le moins aussi mauvaise et de la même espèce qu'en Hollande, le calcul est très-rare, quoique la ville soit extrêmement peuplée.

Ce que l'on a dit sur les effets des eaux chargées de terres ou de sels terreux, ne paraît pas avoir plus de certitude. Cela me semble d'ailleurs avoir été parfaitement réfuté par *Van-Swieten* qui fait voir que le calcul est rare dans certains

lieux où ces prétendues causes se trouvent, et *vice versâ*; et qui d'ailleurs a montré la grande différence qui existe entre les matières dissoutes dans les eaux, et celles qui forment les concrétions animales. Bien plus, malgré l'opinion commune qui regarde les corps étrangers introduits dans la vessie comme la cause des calculs auxquels ils servent de noyau, je crois qu'ils ne font que déterminer la forme de la matière lithique; mais que celle-ci doit se trouver surabondante et formée par une disposition spécifique, pour que cet effet ait lieu.

Je crois donc avec *Van-Helmont*, qu'on aurait inutilement recours pour expliquer la formation des calculs, à l'influence directe des alimens, des boissons, de la manière de vivre, etc. mais qu'il faut admettre une modification dans les forces vitales, en vertu de laquelle cette matière se forme; modification que nous voyons accompagner certains états maladifs, mais dont les causes directes et immédiates nous sont inconnues. On peut concevoir cette modification, ou cet état particulier, comme une lésion des forces assimilatrices, c'est-à-dire, des puissances en vertu desquelles se forment notre substance et les divers produits animaux.

Je vais m'occuper maintenant des effets de cette diathèse lithique, dans les glandes urinaires, qui sont le siége le plus fréquent des maladies qu'elle occasione.

Une circonstance bien singulière dont on ne saurait donner une raison satisfaisante, mais qui est attestée par des Médecins d'un grand poids en pareille matière, tels que *Pison*,

Lieutaud (1), et *Ludwig*, c'est que le rein gauche est beaucoup plus fréquemment le siége du calcul, que le rein droit. Il est impossible d'adopter les explications de ce fait. Ni l'atrabile de la rate, ni une prétendue habitude générale de se coucher sur le côté gauche, ni le voisinage du colon, ne peuvent satisfaire un esprit difficile qui sait rester dans le doute, plutôt que d'admettre des théories arbitraires.

La présence des calculs dans les reins détermine deux effets principaux : ce sont la gravelle, et des coliques néphrétiques.

La gravelle est l'expulsion de petits calculs formés dans les reins, dont la multiplicité constitue du véritable gravier. La présence de ce gravier dans les reins y provoque souvent la colique néphrétique ; mais cela n'a pas toujours lieu. Lorsque les grains en sont gros, inégaux, anguleux, leur passage dans les urétères, dans la vessie et dans l'urèthre, produit une impression profonde sur ces organes, y excite des douleurs aiguës, et même des affections inflammatoires ; quelquefois ils déchirent les membranes, et décident des hémorragies.

Les douleurs qui accompagnent la descente du gravier des reins dans la vessie, et leur trajet dans le canal de l'urèthre, sont en raison de la grosseur et de l'irrégularité des grains. La grosseur ne produit pas cependant des symptômes aussi pénibles que la figure raboteuse. J'ai sous les yeux des calculs

---

(1) *Synopsis universæ Medicinæ.*

de la grandeur d'un pois, qui ont été rendus sans beaucoup de peine, tandis que d'autres bien moindres, mais hérissés de pointes et d'angles solides, excitent des douleurs affreuses, des mouvemens convulsifs, l'hématurie, etc.

La gravelle n'est pas ordinairement une maladie continuelle. Elle vient presque toujours par accès, entre lesquels sont des intervalles plus ou moins longs d'une santé parfaite. Au moment où l'on s'y attend le moins, le malade est attaqué d'une colique néphrétique, dont la gravelle forme la solution, ou bien des douleurs des urétères, du pissement de sang et de la cuison de l'urètre, qui annoncent le mouvement du gravier.

Quelquefois l'équitation décide l'attaque de la gravelle. Dans ce cas, il est vraisemblable que les calculs s'étaient formés, et qu'à la faveur du repos, ils s'étaient moulés sur la figure des petits vaisseaux excrétoires, mais que le mouvement des muscles des lombes et les secousses du corps entier, les ont agités, et peut-être brisés. Si cela se passe ainsi, on ne doit pas être surpris que les accidens de la colique néphrétique et de la gravelle puissent succéder à l'équitation. Mais la manière d'agir de cet exercice, loin de nous engager à le proscrire, est une raison pour l'employer à titre de moyen prophylactique. Car si l'équitation agite les reins, souvent mise en usage, elle doit solliciter l'expulsion des matières concrescibles à mesure que l'urine les amène, et sans leur donner le temps de prendre de la consistance.

En admettant que le repos favorise la formation des calculs des reins, je ne contredis point ce que j'ai déjà dit touchant

le sentiment de *Hales*. Je rejetais ce repos comme cause seule et indépendante de la diathèse lithique; mais on ne peut nier qu'il ne détermine la concrétion des matières susceptibles d'acquérir de la dureté. C'est en grande partie au repos, et peut-être aussi à l'abondance excessive de la matière calculeuse, qu'il faut attribuer la formation des calculs rénaux d'une grosseur énorme, qui remplissent le bassinet et les calices, comme étaient ceux trouvés dans les reins du Pape Innocent XI.

Quand les calculs prennent trop de grosseur dans les reins, et qu'ils ne sont plus en rapport avec le diamètre des urétères, il peut arriver qu'ils s'engagent dans les conduits de ces canaux, et qu'ils prennent un accroissement excessif par l'addition continuelle de la matière lithique. Ce fut la maladie dont mourut le célèbre *Colbert*, après des douleurs intolérables.

Il est temps que je m'occupe de la néphralgie. On sent bien que je ne parle que de la calculeuse, c'est-à-dire, de celle dont les attaques sont suivies de quelque excrétion graveleuse, et que l'on peut en un mot attribuer aux calculs et aux graviers des reins, d'après les signes de l'existence de la diathèse lithique dont les produits s'évacuent par les voies urinaires.

La néphralgie ou colique néphrétique est caractérisée par les symptômes suivans: douleur située à la région lombaire, au dessous de la seconde côte flottante, et qui n'augmente ni par la pression ni par les mouvemens du malade; presque toujours un peu de gêne dans l'inspiration, ou du moins augmentation de la douleur pendant l'abaissement du dia-

phragme; nausées et même vomissemens réels; rétraction du testicule vers l'anneau inguinal du côté affecté; engourdissement de la cuisse et de toute l'extrémité correspondante. Voilà les symptômes les plus constans qu'on retrouve presque toutes les fois que la maladie a une certaine intensité. Il en est quelques autres qui sont moins essentiels; tels sont la constipation et la difficulté d'uriner symphatique. Il y a toujours une diminution dans les urines, et même si ces deux côtés sont affectés, l'irritation est suffisante pour produire une vraie suppression.

Les violentes attaques de néphralgie se terminent ordinairement par l'expulsion d'une certaine quantité de gravier, ou de mucosités, et par un flux abondant d'urine sanglante. Ces matières sont ordinairement en rapport avec la force du paroxisme : il est possible aussi qu'à cette maladie succède une néphralgie.

Toutes les douleurs excitées par les calculs dans les reins et dans leurs conduits, participent plus ou moins de ce caractère ; mais lorsqu'elles ont leur siége dans les uretères, les symptômes épigastriques sont bien moins prononcés. Quand les attaques sont légères, on pourrait en méconnaître la nature, si d'autres accès précédens ne fournissaient des signes.

Si les pierres résident constamment dans les reins, et y prennent de l'accroissement, le malade est presque toujours tourmenté de douleurs qui le consument, et le mènent à la fièvre lente et au *tabés*. Si ces produits ont assez peu de volume pour pouvoir s'évacuer sans peine, et que cependant ils se forment presque continuellement, ils déterminent de

petites attaques assez fréquentes, et la gravelle est à peu près sans interruption.

Une opinion aussi fausse que commune et populaire, c'est que, toutes les fois que quelqu'un ressent des douleurs plus ou moins vives à la région lombaire, on croit qu'il est attaqué de la pierre. Il est plusieurs maladies que l'on pourrait confondre avec la néphralgie, si l'on ne faisait attention qu'aux symptômes qui leur sont communs. De ce nombre sont, la néphrésie, le lumbago, la pleurésie dorsale de *Baillou*, l'inflammation du pancréas, des coliques violentes, etc.

La néphrésie présente la plupart des symptômes propres à la colique néphrétique; cela n'est pas étonnant, car l'inflammation des reins est le plus souvent occasionée par la présence d'un calcul dans ces organes; mais la fièvre qui accompagne toujours la néphrésie la fera sûrement distinguer. D'ailleurs l'inflammation a un caractère de continuité qui exclut les intermittences de la douleur, au lieu que dans la colique néphrétique la douleur cesse quelquefois subitement, et revient de même.

Dans le lumbago, les symptômes qui le font reconnaître d'avec la néphralgie, sont ceux-ci : point d'engourdissement de la cuisse, ni de rétraction du testicule; point de vomissement; la secrétion de l'urine n'éprouve point d'altération, et la douleur augmente par la pression ou par le mouvement.

Dans l'inflammation du pancréas, la pleurésie dorsale de *Baillou*, la présence de la fièvre fera distinguer ces deux

maladies d'avec la colique néphrétique. D'ailleurs il n'y a ni vomissement, ni rétraction du testicule, etc.

Il n'est peut-être pas de maladie contre laquelle on ait imaginé et employé autant de remèdes, de toutes sortes et de toutes couleurs. Mais, malgré cette abondance de recettes, elle n'en est pas moins rebelle à tous les secours de l'art.

Il me paraît que jusqu'ici on n'a suivi aucun ordre dans la thérapeutique de cette maladie. Voici, je pense, les considérations desquelles on doit partir pour établir les méthodes de traitement.

D'abord, comme la diathèse lithique s'associe ordinairement avec une autre, si l'on a des remèdes sûrs contre cette dernière, il faut attaquer directement celle-ci. On sait que très-souvent une maladie ne dure que parce qu'une autre la complique, et que la décomposition d'une maladie isolant un de ses élémens, celui-ci ne tarde pas à s'évanouir. Ainsi les remèdes anti-rhumatiques, les anti-goutteux, ceux qui sont propres à détruire la faiblesse des voies digestives, ceux qui peuvent renforcer une constitution délabrée par des excès, ceux qui servent à combattre les affections muqueuses des voies urinaires, etc. tous ces remèdes trouvent ici par conséquent leur place, et forment une partie essentielle du traitement.

Quant à la diathèse lithique elle-même, les indications qu'elle présente sont, 1.° d'en évacuer les produits; 2.° de la détruire dans son essence. Je ne la considère qu'autant que ses effets se font remarquer dans les reins.

La colique néphrétique calculeuse étant décidée par la présence des produits lithiques, ce qu'il y a de plus urgent dans une attaque, c'est de procurer l'expulsion de ces corps étrangers. L'évacuation des produits s'obtient 1.° par l'emploi des moyens propres à détruire le spasme des voies urinaires; ce seront la saignée, les bains tièdes, les frictions générales, les fomentations, les lavemens, les bains de siége, les anti-spasmodiques intérieurs, tels que l'éther, le laudanum, la teinture de castoreum, le camphre, etc. les boissons mucilagineuses, l'eau de veau, de poulet, la décoction de graine de lin, les émulsions, etc. L'emploi bien dirigé de ces moyens curatifs est le seul traitement qui convienne dans une attaque de néphralgie.

Quant à l'autre moyen de rompre le spasme par les révulsifs excitans, commoteurs, tels que l'émétique, il serait dangereux de l'employer dans ce cas. On ne peut le tenter que lorsque tous les autres secours ont été inutiles; car alors, comme dit *Celse*, il vaut mieux employer un remède douteux que point du tout.

2.° L'évacuation des produits s'obtient encore par les remèdes propres à dissoudre les calculs; mais ce n'est qu'en les administrant en grande quantité, qu'ils peuvent se porter sur les voies urinaires, et devenir efficaces.

L'eau prise en abondance peut remplir cette indication; les autres dissolvans administrés d'une manière proportionnée à leur violence, pourraient être utiles, mais leur choix suppose qu'on connaît l'espèce de matière concrescible qui se forme dans les reins. Or, les symptômes généraux ne peuvent nous faire distinguer ces espèces. Il faudrait une analyse des

matières déjà rendues, encore même cela ne serait pas bien sûr. En effet, puisque les pierres sont composées de plusieurs couches de diverse nature, on peut présumer que la disposition change, quant à la nature des produits lithiques, et par conséquent on n'a jamais la certitude qu'un dissolvant indiqué par l'analyse de la matière rendue, soit celui qui convient actuellement.

Les Chimistes, dont j'ai rapporté le travail sur l'analyse des calculs, se sont aussi occupés de leurs dissolvans. Les expériences qu'ils ont faites à ce sujet, *in vitro*, leur ont très-bien réussi; mais on prévoit les difficultés qui se présentent pour l'emploi de ces mêmes dissolvans dans le corps. Cependant je suis bien loin de rejeter absolument ces moyens thérapeutiques nouveaux: je conçois très-bien leur utilité par leur manière d'agir, ce qui leur donne un avantage réel sur tous les dissolvans spécifiques que l'on a employés jusqu'à aujourd'hui; et si l'on compte peu de succès de leur emploi, c'est que leur usage n'est peut-être pas assez suivi.

C'est vraisemblablement à l'effet dissolvant qu'il faut rapporter l'utilité des pilules de M.lle *Stephens*. C'est encore à la vertu délayante et dissolvante de l'eau qu'il faut attribuer les succès tant vantés des décoctions de brancursine, de café, de herniaire, de pariétaire, etc. Je croirai volontiers aussi que la plupart des eaux minérales si rénommées pour la pierre, ne doivent leur réputation qu'à cette même cause. Cependant je ne présente cette idée que d'une manière très-douteuse, parce que ces eaux contiennent diverses substances qui peuvent aussi posséder la vertu dissolvante, soit directement, soit indirectement. Les décoctions des plantes diurétiques, ont

en outre l'utilité d'augmenter l'action des reins, et de déterminer un flux considérable d'urine qui peut entraîner les produits lithiques à mesure qu'ils se forment. C'est sous ce rapport que je considère l'utilité des baumes et des résines.

2.° Pour ce qui regarde la seconde indication, je dirai que les moyens spécifiques propres à détruire la diathèse lithique, nous sont encore inconnus. C'est une lacune dans la thérapeutique. J'ignore si l'on ne pourrait pas regarder comme tels quelques moyens beaucoup vantés, tels que l'eau de goudron, la diète lactée, etc.

Il me reste à parler de quelques moyens préservatifs recommandés par les auteurs, lorsque les attaques de pierre sont fréquentes. En général tous ces remèdes conseillés sont pour la plupart des délayans et des adoucissans; les décoctions ou infusions de plantes vulnéraires. On vante la racine de reglisse, en poudre ou en infusion; la décoction ou l'infusion de la mille-feuille et de ses sommités, produisent de bons effets par un usage constant et journalier. Le fameux secret de *Zecchius* consiste seulement à boire une pinte d'eau chaude avant son dîner.

Mais l'objet le plus important à considérer, est le bon état des organes digestifs. On sait combien dans toutes les maladies chroniques, il est essentiel que la digestion se fasse bien. Ainsi pour prévenir les retours des attaques de coliques néphrétiques, le meilleur moyen est de suivre exactement un régime approprié et convenable.

Je me hâte de terminer une dissertation déjà trop lon[illegible] pour mes lecteurs. Je ne puis me dissimuler ses nombr[illegible] imperfections; mais si le désir de bien faire es[illegible] mériter de l'indulgence, on ne peut me la refuser.

PROFESSEURS DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE MONTPELLIER.

GASPARD-JEAN RENÉ Directeur de l'École.	Médecine légale, et histoire de la Médecine.
P. M. AUGUSTE BROUSSONET, Directeur en chef du Jardin.	Botanique.
C. L. DUMAS.	Physiologie, Anatomie, et Médecine clinique pour les maladies réputées incurables.
G. J. VIRENQUE.	Chimie et Pharmacie.
P. LAFABRIE. J. L. VICTOR BROUSSONET.	Clinique interne.
J. POUTINGON. A. MEJAN.	Clinique externe.
J. B. T. BAUMES	Nosologie et Pathologie.
J. N. BERTHE.	Thérapeutique et Matière médicale.
J. M. J. VIGAROUS.	Institutions de Médecine, et Hygiène.
A. M. MONTABRÉ	Médecine opératoire.
J. SENEAUX.	Accouchemens.

PROFESSEURS HONORAIRES.

J. BARTHEZ, Médecin du Gouvernement.

GOUAN, ex-Professeur de Botanique.

OUQUET, ex-Professeur de Clinique interne.

Ministre de l'Intérieur, ex-Professeur de Chimie.